

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**  
**ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**



**REVISIÓN CURRICULAR: FORMAR PROFESIONALES DESDE LA  
MIRADA DE LA INVESTIGACIÓN: UN NUEVO CAMINO PARA  
APLICAR DE CERA A LA INNOVACIÓN**

TRABAJO DE GRADO  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA  
EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

AUTOR  
**María Cristina Deaza Fernández**

TUTOR  
**Luis Flores Portero, Ph.D.**

Bogotá, Colombia, 17 de noviembre del 2020

---

**REVISIÓN CURRICULAR: FORMAR PROFESIONALES DESDE LA  
MIRADA DE LA INVESTIGACIÓN: UN NUEVO CAMINO PARA  
APLICAR DE CARA A LA INNOVACIÓN**

**CURRICULUM REVIEW: TRAINING PROFESSIONALS FROM THE  
LOOK OF RESEARCH: A NEW WAY TO APPLY FACING INNOVATION**

---

**2**

María Cristina Deaza Fernández \*

---

\*Médico pediatra, Universidad Militar Nueva Granada, Estudiante de la Especialización en Docencia Universitaria de la Universidad Militar Nueva Granada, Correo electrónico: crisporg@hotmail.com

## RESUMEN

La relación entre docencia e investigación ha sido estudiada por muchos autores a través del tiempo, sin embargo, no se ha llegado a una conclusión definitiva, ya que algunos han encontrado que no tienen ninguna relación que, al intentar establecer ésta, una de las dos va a perder sentido o relevancia y, por otro lado, algunos conciben que una debería coexistir con la otra en todo momento. Son tres los elementos definitivos en esta relación: las instituciones educativas, los docentes y los estudiantes; estos elementos deben generar en cada uno cambios que conlleven a establecer esta relación; son cambios difíciles de lograr, pero, articulados generan beneficios para cada una de las partes. La relación docencia – investigación enriquece la capacidad de los estudiantes de adquirir competencias de una forma entretenida, la cual permita, retener más fácilmente los conocimientos. Sin embargo, los docentes no tienen claro cómo convertirse en docentes investigadores y los investigadores en docentes, por esta razón los estudios que se han realizado al respecto han arrojado que, aunque los estudiantes quieran tener como base de su conocimiento la investigación, mencionan que las instituciones y sus docentes no están preparados para esta forma de ver la enseñanza. La investigación y la docencia deben ir de la mano con los consiguientes cambios que se deben generar tanto en los currículos como en la labor docente, para poder lograr de esta manera el cambio de mentalidad en nuestros estudiantes, situación que redundará en beneficios para los tres elementos esenciales de la enseñanza mencionados anteriormente.

*Palabras clave: Investigación, docente, investigador, relación, innovación, competencias*

## **ABSTRACT**

The relationship between teaching and research has been studied by many authors over time, however, a definitive conclusion has not been reached, since some have found that they have no relationship or that when trying to establish this, one of the two goes to lose meaning or relevance and, on the other hand, some conceive that one should coexist with the other at all times. There are three definitive elements in this relationship: educational institutions, teachers and students. These elements must generate changes in each one that lead to establishing this relationship; These are changes that are difficult to achieve but which, when articulated, will generate benefits for each of the parties. The teaching-research relationship will enrich the ability of students to acquire competences in an entertaining way that allows them to more easily retain knowledge. However, teachers are not clear about how to become research teachers and researchers into teachers, for this reason the studies that have been carried out in this regard have shown that, although students want to have research as a basis for their knowledge, they mention that institutions and their teachers are not prepared for this way of seeing teaching. Research and teaching must go hand in hand with the consequent changes that must be generated both in the curricula and in the teaching work in order to achieve in this way the change of mentality in our students, a situation that will result in benefits for the three teaching essentials elements mentioned above.

*Keywords: Research, teacher, researcher, relationship, innovation, skills*

## Introducción

La humanidad ha tenido un proceso de evolución de cara a los cambios que el entorno ha experimentado con el pasar de los años. En este sentido, muchos procesos humanos se han tenido que acoplar a los diferentes cambios y a los nuevos retos que el mundo le ha dado al ser humano. Uno de estos procesos es la docencia, analizada desde el punto de vista formal e informal, la cual ha dado la clave para la evolución ya que no basta con descubrir un nuevo proceso, sino que éste debe perdurar en el tiempo y la única forma es pasar estos descubrimientos a otras generaciones por medio de la docencia.

Si analizamos la base misma de aprender, podemos inferir que el aprendizaje se da con la curiosidad que un individuo desarrolla en base a su entorno, la cual lo lleva a explorar y utilizar objetos o costumbres nuevas; llegando a términos más concisos, un individuo aprende por la investigación. La enseñanza y el aprendizaje de nuevos conceptos (irónicamente en las aulas educativas actuales) se ha desligado de la investigación limitándose a memorizar los resultados de investigaciones de otros, por lo cual los estudiantes se acostumbraron a aprender para el momento, pero no a retener para el futuro teniendo en cuenta que el proceso de retener información a largo plazo se ha visto ligado a la experiencia. Viéndolo desde este punto de vista, podríamos decir que todo el proceso de enseñanza debe ir de la mano de la investigación, ya que ésta debe ser el principal soporte de todo currículo porque nos lleva a generar nuevos conocimientos que desarrollan la ciencia misma, permitiendo adaptarse a la tecnología y, de esta forma, poder proponer soluciones para mejorar las condiciones propias o de la sociedad (Segura, 2008) no podríamos pensar en un docente que no le guste investigar y un estudiante que durante su proceso de aprendizaje no haya realizado investigación.

Aunque bien es cierto que en todos los programas de formación a nivel profesional, como requisito piden un producto de investigación, no vemos que los programas tengan dentro de su currículo un espacio considerable para enseñarles a los estudiantes a investigar y, peor aún, no vemos que las instituciones estimulen a sus docentes a formarse adecuadamente en este ámbito y si miramos la educación previa a la formación profesional, es aún más preocupante porque la investigación se deja como una opción al estudiante, pero no se estimula ni se enseña formalmente o no se cuenta con currículos donde se haya destinado un módulo a ésta, y tampoco vemos que los colegios pidan a sus docentes tener la formación adecuada para realizar esta labor-guía dentro de la investigación.

Si vamos a analizar la importancia de la investigación en la educación, podemos dividir este análisis en las ciencias blandas y en las ciencias duras. No tendríamos problema para establecer una relación entre las llamadas ciencias duras (medicina, matemáticas, física, etc.) porque éstas se han cimentado en la investigación y públicamente están más relacionadas con este ámbito. Por esta razón, al preguntar a un docente universitario de alguna de estas áreas del conocimiento, nos va a decir que la investigación se alimenta de la docencia y, de este mismo modo, la docencia se apoya en la investigación (Salas, 2017). Hablando de las ciencias blandas (filosofía, humanidades, psicología, etc.), éstas se han concebido como áreas donde la investigación no está presente y sus avances se basan en la especulación. Sin embargo, este concepto separatista dentro del aprendizaje es perjudicial y no favorece la masificación de la educación; finalmente, el conocimiento es el fin último de la docencia sin importar la objetividad de sus resultados (Borjas, 2009). Estas áreas del conocimiento, fundamentadas en el humanismo u otros campos del conocimiento afines, están lejos de encontrarse fuera de la investigación;

todas las áreas más técnicas se nutren en mayor medida de los conceptos dictados por estas ciencias blandas. En este sentido podemos preguntarnos: ¿cómo investigar un suceso científico que modifica la historia sin estudiar la humanidad y los cambios evolutivos que experimenta? Muchos podrían ser los ejemplos de esta relación, siendo sin duda uno de sus efectos más relevantes el papel de los comités de bioética, los cuales son necesarios al momento de realizar un proceso investigativo. Al momento de investigar no sólo debemos estructurar un proceso técnico acerca del tema de interés, sino que debemos también hacernos algunos planteamientos de índole humano, según Arango-Bayer (2008) “Cuando se habla de ética, se busca responder las preguntas: ¿qué debo hacer?, ¿qué es lo correcto? En la investigación, como en cualquier otra actividad académica, esta pregunta no puede descartarse. Se trata no solamente de hacer algo bien desde lo técnico, sino de hacer lo correcto y lo justo “ (p. 10). Los comités de bioética en la investigación podrían ser un puente entre las áreas de la investigación y la humanidad ya que, si analizamos su conformación, vemos que dentro de sus miembros debe haber no sólo profesionales conocedores del área a investigar sino también miembros de la comunidad que puedan ver desde un punto de vista más objetivo los efectos de la investigación (Arango-Bayer 2008), desde este punto de vista no hay investigación sin la humanidad y esta última depende de la investigación para su progreso y desarrollo.

Para poder perdurar en el tiempo, la humanidad ha desarrollado diferentes herramientas de enseñanza de acuerdo a lo que quiere enseñar o lo que quiere que perdure, sin embargo no debe dejar de lado que todo lo que se desarrolle va a afectar en alguna medida su integridad misma, por lo cual se debe cumplir con principios muy estrictos que muestren no sólo el deseo de mejorar a nivel científico, sino que también nos den muestra de la preocupación por realizar

los procesos de excelente manera con principio de no maleficencia reflejando la moralidad de quien está realizando una investigación.

Un docente no se puede concebir lejos del campo de la investigación ni un investigador pensar que no va a transmitir sus conocimientos en ningún momento. De hecho, éstos campos se nutren recíprocamente; un docente debe saber que la investigación es la herramienta indispensable para actualizarse, no quedarse atrás de los avances de la humanidad a la cual está formando; y un investigador debe ser consciente que, si no hay multiplicación del conocimiento, todo el esfuerzo y resultados están condenados a desaparecer. Los estudiantes o todo aquel interesado en adquirir conocimiento deberán ser formados en la forma correcta de tomar del mundo que los rodea las herramientas para dicho objetivo; la experimentación es el medio más adecuado para obtener conocimientos fieles sustentados en ensayos estructurados que me permitan tener la verdad en las manos sin especular sobre supuestos o conceptos de otras personas, de allí la importancia de la investigación y la necesidad de ser incluida dentro de todos los planes de estudio formales e informales. En nuestro país la docencia tiene muchos años de tradición; anteriormente, algunas instituciones educativas de secundaria; llamadas normales, ofrecían a sus estudiantes graduarse con esta condición adicional de ser docentes. También, contamos con la Universidad Pedagógica de Colombia la cual es llamada la cuna de los docentes , sin embargo ahora que estamos inmersos en este proceso de aprender a enseñar en niveles superiores de educación, deberíamos preguntarnos si realmente la investigación ha estado inmersa dentro de todos los procesos de enseñanza a los que hemos estado expuestos o si, por el contrario, también dentro de nuestro proceso de aprendizaje la investigación es un requisito más , pero no tiene la trascendencia e importancia necesaria para hacerla la base de nuestro ejercicio en



el futuro, cuando seamos nosotros los docentes. Nuestros futuros estudiantes están inmersos en un momento de la historia donde explorar se encuentra en el campo de la virtualidad y, así como de nosotros depende capacitarnos en nuevas herramientas tecnológicas, también debe tener la misma importancia capacitarnos no solo en docencia sino en investigación para trabajar de la mano de estas dos y analizar si ésta es la solución para despertar en los estudiantes los deseos del cambio. En este momento, cuando nos estamos formando como docentes, es muy importante comprender la relación entre nuestro campo y la investigación, ya que por medio de la experiencia se da el conocimiento más fuerte y con más bases; ya que por la aplicación de los conocimientos adquiridos podemos lograr que nuestros estudiantes no sólo logren adquirir conocimientos, sino fijarlos para la vida, aplicarlos de mejor manera y ser instrumentos de multiplicación de éstos.

### **Relación entre investigación y docencia**

9

Sería de esperarse que todas las personas que tienen que ver con la educación tuvieran clara esta relación entre la investigación y la docencia, sin embargo, son pocos los docentes que incursionan en este medio y mucho menos los que estimulan en sus estudiantes la consecución de nuevos conceptos por medio de la investigación. Por otro lado, aquellos que se dedican a la investigación deberían tener como principal arma de proliferación del conocimiento la docencia, sin embargo, se dedica la totalidad del tiempo a la generación de nuevos conocimientos sin preocuparse por su multiplicación. Las instituciones educativas, por su parte, ven la investigación como parte de sus programas académicos, pero no como la base de ellos; si bien es un requisito de grado de la mayoría de los programas académicos, no se dedica el tiempo correspondiente a su enseñanza. Irónicamente, esta relación no ha sido estudiada objetivamente en los trabajos que se han realizado, donde no han podido relacionar un traspaso entre la

docencia y la investigación; pero en algunos se ha podido demostrar cierta relación, ha sido en el contexto de estudios superiores tipo postgrado, sin embargo, el común denominador de los resultados es no encontrar un consenso (Salas 2017).

Hay diferentes posturas en la literatura acerca de este tema, Braxton (1996) menciona que esta relación se puede dar de tres formas; nula, sin relación; conflictiva cuando no contribuyen una con la otra y complementaria cuando se nutren en simbiosis. Vidal y Quintanilla (1999) lo simplifican mencionando que la relación puede ser cambiante; en ocasiones sin transferencia entre ellas y en otros momentos dependiendo del contexto pueden ser independientes. Haciendo un análisis según la literatura y la experiencia propia, la relación entre la investigación y la docencia va a depender de la cantidad y calidad de tiempo que se dedique a las dos actividades, no por separado sino haciendo una tarea conjunta dentro de estas dos áreas. Sancho (2001) menciona que la dificultad más común para relacionar la investigación y la docencia es tener una carga de trabajo mayor en una de las dos áreas que va a provocar que la otra no se desarrolle adecuadamente. De esta idea podemos inferir que no sólo basta con introducir una de estas áreas en la otra, sino que debe realizarse un trabajo teniendo en cuenta tanto la investigación como la docencia; poder llegar a ser docente enseñando desde la investigación o poder investigar enseñando a los demás.

La transferencia se vuelve la clave para poder realizar una adecuada relación entre docencia e investigación, donde todos los recursos adquiridos para investigar puedan ser usados de forma simultánea para la docencia; la investigación lleva a la docencia al continuo proceso de actualización para, de esta forma, enriquecer el proceso y adicionalmente si los procesos de investigación se encuentran dentro de los intereses del docente, la relación será positiva.

También debemos analizar las condiciones que desfavorecen esta relación para poder depurarlas y llegar al fin último que es lograr que la investigación y la docencia sean una sola área. Si un docente tiene un gran número de estudiantes con numerosas horas de clases, no va a ser posible que éste pueda desempeñarse en el campo de la investigación; investigar en conjunto con lugares apartados va a reducir la cantidad de tiempo que se pueda dedicar a la docencia y la investigación en áreas muy especializadas va a limitar la inclusión de cursos más básicos. Estos son algunos de los ejemplos de situaciones que pueden ir en contra de la transferencia para logran una cohesión entre docencia e investigación (Sancho 2001). Lograr una correcta interacción entre estos dos recursos que trabajan en pro del desarrollo de la humanidad depende de una adecuada gestión dentro de las instituciones de educación superior, quienes deben generar entornos flexibles a sus estudiantes y sobre todo a sus docentes para aumentar la calidad no sólo de docencia sino también de investigación, para llegar al ideal de docentes investigadores que formen estudiantes inquietos por innovar, sin embargo viene a jugar diferentes factores económicos, sociales y políticos que dificultad esta situación ideal.

11

Es el momento ideal para lograr un cambio en las instituciones y voltear la mirada hacia nuevos caminos que van a requerir de ellas esfuerzos económicos que podrían no dar ganancias tangibles, pero sí van a redundar en mayor calidad de la educación con profesionales con más oportunidades de competir en el mercado laboral ofreciendo innovación a la sociedad productiva, lo cual provocará que los graduados de los colegios prefieran este tipo de instituciones educativas que, por medio de otras estrategias, capten la atención de los estudiantes generando más conocimiento de calidad para desenvolverse de mejor manera en el campo laboral.

## **¿Docente investigador?**

Un actor principal dentro de la formación de la humanidad es el docente quien es el encargado precisamente de transmitir el conocimiento a los demás de la manera más fiel y didáctica, logrando de esta manera que este conocimiento perdure y se aplique para la evolución de la humanidad; sin embargo, dentro del contexto de una educación centralizada en la investigación, debemos buscar si nuestros docentes tienen una formación adecuada para desempeñar esta labor; no podemos pretender que un docente se adentre en la investigación o que un investigador ingrese a un aula sin un entrenamiento previo. A lo largo del desarrollo del arte de enseñar se ha considerado que trabajar en el fortalecimiento de la investigación en una institución educativa directamente, va a fortalecer el proceso de enseñanza dado que los docentes van a tomar de la investigación conceptos más veraces, sin embargo, cuando hablamos de fortalecer el proceso docente, es allí donde las instituciones consideran que voltear la vista hacia este proceso es debilitar o restar esfuerzos a la investigación (Sancho 2001).

La labor docente junto con el trabajo investigador tiene funciones y objetivos diversos, pero a su vez el desarrollo de estas dos actividades se encuentra en diferentes puntos de vista o de realización de algunas tareas; estas similitudes y diferencias se enumeran en la tabla 1.

Observamos que las similitudes de estas dos labores son no sólo más numerosas sino que la trascendencia de éstas es mayor que sus diferencias; vemos que en las dos áreas es imprescindible estar al día con los avances en el área de estudio tanto el docente como el investigador debe estar consciente y elaborar su trabajo teniendo como base que su resultado va a tener una repercusión no sólo en el presente sino también en el futuro de sus estudiantes; todos

los procesos a nivel docente e investigativo deben tener un previo planeamiento, el cual debe ser realizado en ambos casos con la minucia necesaria para poder ser desarrollado de la manera más adecuada, dando resultados que ayuden a la evolución de la sociedad.

Las diferencias se limitan a dos puntos en especial, que son el carácter público o privado de los resultados de sus labores ya que en el caso de los docentes su labor se limita a sus estudiantes sin embargo, en el caso de los investigadores, el carácter de sus resultados es totalmente público y así debe ser, ya que cada avance cada hallazgo va a contribuir al desarrollo de la humanidad por lo cual darle un carácter privado va a destruir el objetivo principal de investigar; esto va de la mano con otra diferencia base de estas dos labores que es estar en constante evaluación por pares que en la labor docente no se ve marcado, ya que dentro de las aulas los únicos jueces del trabajo de un docente son precisamente sus estudiantes. Sin embargo éstos últimos no tendrán la suficiente formación y objetividad para definir si la labor de su docente es la adecuada, por lo cual no son tomados como jueces con valor real para definir la calidad de la docencia; por el contrario, los investigadores al tener que darle una connotación pública a sus trabajos si tienen pares a nivel mundial que los evalúan constantemente y que sus evaluaciones tienen el peso necesario para definir la calidad de su trabajo.

Actualmente algunas instituciones han trabajado por lograr que sus docentes incursionen en el ámbito de la investigación, marcando una extraordinaria diferencia en el ámbito de la enseñanza. Según Murga (2019) “Como investigadores, construimos y redefinimos hipótesis a diario, entrenamos repetidamente nuestras habilidades de indagación, nos interrogamos, comunicamos, analizamos... Por este motivo no debería ser tan difícil aplicar estos conceptos fundamentales a una clase clásica para transformarla en otra de aprendizaje activo” (p. 14). La clave de lograr un cambio adecuado nace de la administración de las instituciones educativas,

quienes no deben concentrar sus esfuerzos sólo en estimular que sus docentes ingresen a algún grupo de investigación o que alguno de sus investigadores se anime a enseñar acerca de sus resultados sino que deben inicialmente coordinar esfuerzos para darle a cada uno de sus profesionales la formación, bien sea en el campo de la docencia o en el campo de la investigación, ya que no es adecuado pedir a un profesional realizar un trabajo de tanta complejidad sin darle la formación adecuada para su buen desempeño. Los docentes investigadores, más allá de ser profesores que investigan o investigadores que enseñan sus resultados, deben ser catalizadores y diseñadores de contenidos no centrados en cantidad sino en calidad, que permitan no solo aprender sino despertar en sus estudiantes un pensamiento crítico e inquieto por descubrir por ellos mismos nuevos conceptos y así aprender de forma más fácil y duradera. El método científico, precisamente, se basa en eso en realizar pruebas y llegar a un resultado que puede ser el que esperamos , pero también esta sujeto al fracaso , por lo cual esta concepción de docentes investigadores no garantiza que en su primer intento vaya a arrojar los resultados que esperamos sin tener que hacer cambios , pero sí debemos empezar por nuestros docentes e investigadores que son la base de este concepto de enseñanza y quienes tienen en su poder el elemento más importante de la labor docente, los estudiantes.

### **El rol del estudiante en la investigación dentro de la enseñanza**

Como lo mencionamos en el apartado anterior, el estudiante es el elemento más importante dentro del arte de enseñar; nos sólo es parte de esta actividad, sino que es el fin último de esta labor. Al realizar un cambio en el método de la enseñanza no basta con cambiar el

pénsum, el método y los docentes, sino que debemos analizar a nuestros estudiantes y desde el ingreso a la institución, abrirles las puertas de las aulas de la mano de la investigación.

**Tabla 1.**

*Similitudes y diferencias entre los trabajos de docencia e investigación.*

Cuadro 1. Similitudes y diferencias entre los trabajos de docencia e investigación.			
Similitudes		Diferencias	
Docente	Investigador	Docente	Investigador
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar al día de los avances de su campo de estudio.</li> <li>• Identificar los temas y problemas más relevantes para el presente y el futuro.</li> <li>• Reconocer las creencias y visiones del mundo que subyacen a las diferentes aportaciones de individuos y grupos.</li> <li>• Analizar el rigor metodológico de los diferentes estudios.</li> <li>• Señalar los elementos de su área de estudio que favorecen apropiarse del conocimiento para guiar la acción.</li> <li>• Estudiar las habilidades y destrezas necesarias para profundizar en el área de estudio.</li> <li>• Planificar la acción (docente o investigador).</li> <li>• Ponerla en práctica.</li> <li>• Evaluar la acción.</li> <li>• Comunicar el proceso y los resultados.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mayor parte de su actuación tiene un carácter casi privado: entre él o ella y el alumnado.</li> <li>• Sus planes se aceptan sin más.</li> <li>• Sus proyectos se renuevan anualmente sin solución de continuidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su actuación tiene carácter público. Ha de dar cuenta de su trabajo a otros expertos y a sus pares.</li> <li>• Sus planes son evaluados y ha de competir por los recursos.</li> <li>• Cada proyecto implica un proceso de competición.</li> <li>• Cuanto más potente es el equipo y mayor la responsabilidad en él, mayor es la carga de burocracia y gestión.</li> </ul>

Nota: Recuperado de Revista Educar 2011, vol. 28, p. 49

Actualmente los estudiantes ingresan con el objetivo de obtener conocimientos, pero sin ser ellos mismos colaboradores en la creación de éstos. Introducir en los programas educativos la investigación como base fundamental del aprendizaje le imprime al proceso altos estándares de calidad, y al poder proporcionar a un estudiante educación de calidad hace que abra su mente

ampliando los caminos en el mundo y provocando que apliquen los conocimientos a situaciones de la vida real, lo cual va a redundar en fortalecimiento de la labor docente-investigativa y va a permitir que las instituciones educativas transformen su cultura pedagógica (Biggs, 2001).

Para poder introducir este cambio en nuestros programas involucrando principalmente a los estudiantes, debemos analizar la forma en la que ellos aprenden y con base en esto poder desarrollar las estrategias necesarias para elaborar programas de alta calidad de la mano de la investigación. Cada estudiante tiene una estructura neuronal única, la cual debe ser estimulada por medio de la participación activa ajustando a las actividades a las habilidades de cada uno de ellos y las competencias que pretendemos desarrollar, dentro de este proceso debemos dejar al estudiante un tiempo para que pueda reflexionar acerca no solo del entorno donde está aprendiendo sino también acerca de los nuevos conocimientos que va descubriendo por sí mismo; se debe insistir en un aprendizaje continuo sin un horario determinado, es decir, mostrar al estudiante que la oportunidad de aprender está en cualquier momento. Dentro del proceso de enseñanza se deben identificar los intereses de cada estudiante y encaminar los conceptos dentro de estos mismos intereses del estudiante para favorecer el interés genuino por aprender, todo dentro de un trabajo colaborativo no sólo entre docente y estudiante sino con sus pares también. Un proceso de autoevaluación constante nos va a ayudar a que el estudiante sea consciente de sus fortalezas, pero también de sus aspectos a mejorar y de la importancia de hacerlo (Sancho 2001). Llevar al estudiante a explorar campos desconocidos va a despertar en él la necesidad de adquirir nuevos conocimientos; también se debe lograr que él descubra que puede entender y comunicarse de forma más estructurada y compleja ocasionando que identifique que tiene un gran potencial para investigar y de esta manera va a comprender que investigando va a llegar de



una forma más entretenida y fácil a los conceptos que nosotros como docentes pretendemos darle.

Introducir en el estudiante la investigación como pilar del aprendizaje no es fácil, ya que la concepción que ellos tienen acerca de este ámbito del conocimiento está relacionada con la gran cantidad de requisitos y consiguientes obstáculos para graduarse. Según Rojas (2011) el 40% de los estudiantes de educación superior mencionan que tiene una adecuada formación en investigación y, más preocupante aún, encontró que los estudiantes de universidades oficiales tienen más interés en realizar investigación, pero refieren que sus resultados científicos no tienen un valor significativo; pero coinciden con los estudiantes de universidades privadas con la importancia de la investigación en la educación. En este mismo trabajo realizado por Rojas (2011) observamos cómo los mismos estudiantes consideran que sus docentes no contribuyen a fomentar la investigación como fuente de conocimiento; refieren que el porcentaje de docentes que involucran labores de investigación en sus cátedras no supera el 50% en la mayoría de los ítems estudiados (ver Tabla 2). El trabajo que se debe hacer con nuestros estudiantes va de la mano con los cambios a realizar en los demás agentes de este cambio y los resultados deben estar dados a conocer a la comunidad estudiantil para que todos seamos colaboradores en la labor docente – investigativa.

17

### **Labores de la institución educativa**

La labor docente no debe estar enmarcada en un lugar ya que como mencionábamos anteriormente el aprendizaje es continuo y sin referencia espacial. Por esta razón, las instituciones educativas que son las encargadas de coordinar los diferentes esfuerzos dentro de la labor docente, deben realizar cambios encaminados a mejorar la calidad, por lo cual de las instituciones debe nacer la necesidad de unificar la docencia con la investigación para llegar a

---

una investigación formativa quien según Restrepo (2003), se define como “aquel tipo de investigación que se hace entre estudiantes y docentes en el proceso de desarrollo del currículo de un programa y que es propio de la dinámica de la relación con el conocimiento, que debe existir en todos los procesos académicos tanto en el aprendizaje, por parte de los alumnos, como en la renovación de la práctica pedagógica por parte de los docentes” (p. 198). En este marco podemos ver que es un proceso el cual no solo depende del docente sino también de la institución desde el momento de la elaboración del currículo de sus diferentes programas, pasando por la formación de sus docentes, hasta la elaboración de los requisitos que deben tener sus estudiantes para poder ser proclamados profesionales en sus áreas. Podemos tener docentes muy interesados en ampliar sus labores en el campo de la investigación, pero diversos estudios han señalado que los docentes manifiestan que sus deseos de investigar son penalizados por las instituciones educativas por descuidar las labores docentes y, adicionalmente, no hay un buen plan de incentivos en este ámbito; y si analizamos el campo de la investigación podemos descubrir que en las instituciones de educación estas actividades son más valoradas que las actividades docentes, por lo cual reciben una remuneración y reconocimiento mayor lo que conlleva a que los investigadores no quieran dedicar tiempo para la docencia viéndolo como disminución en sus ingresos y reconocimientos profesionales (Murga, 2019). Esta dificultad se puede resarcir si las instituciones no ven la docencia, y la investigación como dos áreas diferentes sino establecen que debe ser la base de todas las áreas del conocimiento por lo cual la base de su enseñanza; esto se podría lograr analizando no solo indicadores de cantidad de la enseñanza sino de calidad, de esta forma se observaría que la investigación da mejor conocimiento y habilidades a los estudiantes.

**Tabla 2.**

*Predisposición de los estudiantes hacia la relación docencia-investigación en las IES del Tolima.*

	EN DESACUERDO	DE ACUERDO	N
Los profesores me exigen normas metodológicas para la presentación de los trabajos académicos	21,8	78,2	335
Mis profesores exponen en clase sus propios trabajos de investigación científica	58,5	41,5	330
Mis docentes están bien preparados en investigación científica y tecnológica	36,6	63,4	333
En mis cursos regulares me enseñan el proceso de investigación científica	47,1	52,9	329
Los profesores de mi carrera me asesoran bien para realizar investigaciones	37,2	62,8	331
Mis profesores confían en mis capacidades para realizar investigación científica	33,2	66,8	331
Promedio	39,0	61,0	

Nota: Recuperado de Revista Investigación y desarrollo (2010) vol. 18, núm. 2, p. 380

Otro aspecto que depende de las instituciones educativas para poder lograr este cambio, es la inversión de los recursos económicos; las instituciones educativas concentran estos gastos en mejorar instalaciones con aulas más tecnológicas amplias y completas, lugares dedicados al descanso y esparcimiento de los estudiantes, pero para lograr este cambio esta inversión de recursos debe cambiar y dar su mirada a la capacitación de sus docentes e investigadores en el área que no están entrenados ya que pueden tener excelentes docentes formados con la mejor pedagogía pero si no tienen el conocimiento del proceso de investigación, no van a poder incursionar en este ámbito y no importa si tienen los mejores investigadores con una trayectoria envidiable pero que no tengan idea de pedagogía. Esta inversión, aunque no es tangible sí es

observable y medible en los resultados de los estudiantes y en el desempeño de los profesionales que egresarán de estas instituciones, lo cual finalmente va a redundar en más estudiantes que quieran ingresar a unas instituciones que se preocupen por fortalecer el proceso educativo de la mano de la investigación.

## **CONCLUSIONES**

La labor docente en este momento de la historia de la humanidad no tiene un lazo fuerte con la investigación, sin embargo, esto no quiere decir que no se deba fortalecer esta relación y que su poca interacción hasta el momento nos hable de malos resultados de la implementación de la investigación formativa. Cuando vamos a implementar un nuevo proceso lo primero es establecer las falencias que hay para sus fines y cómo se pueden solucionar. Luego de contextualizar la situación de la docencia en la investigación y hacer un análisis de tres de los elementos más importantes de este proceso, podemos concluir que los cambios van más allá de la mentalidad del docente y de la actitud del estudiante; debemos empezar por realizar un cambio inicialmente en las instituciones donde los currículos sean basados en la investigación formativa o también llamada en la literatura, aprendizaje por descubrimiento, donde a partir de los problemas propios del entorno del estudiante, por medio de la experimentación logramos que él mismo genere nuevo conocimiento como respuesta y solución a estas necesidades que él mismo ha observado de esta manera logramos que el aprendizaje no sea solo objeto de retener información sino que se vincule al estudiante dentro de estos conceptos, haciendo que entienda que sus nuevos conocimientos están estructurando un cambio en su ambiente y en su propia vida (Restrepo 2003) este proceso no puede depender del docente ya que el finalmente es un elemento

que depende de las directrices de una institución educativa por esto el cambio que plateo debe surgir de la base misma que es la estructuración de los currículos, lo cual se lleva a cabo por parte de las instituciones educativas. Luego de lograr este cambio tan importante y base para continuar con este modelo de enseñanza las instituciones educativas deben voltear su mirada hacia sus docente e investigadores con el fin de detectar falencias en el área que no manejan ( docencia o investigación, según corresponda) y brindarles la formación necesaria para desempeñar sus labores de la mejor manera; esta formación sería ideal que naciera de la misma institución, pero es bien sabido que no siempre los recursos están disponibles para estas labores; en este caso que la institución no cuente con los recursos económico para poder brindarles esta formación a sus profesionales si deberían proporcionarles el tiempo y los medios para hacerlo sin que esto tenga consecuencias a nivel contractual.

Al lograr un cambio en el currículo con la mejor formación de los docentes debemos adentrarnos en estos últimos ya que no basta con tener la formación adecuada sino que debe saber aplicar los conocimientos adquiridos de la mejor manera. En las instituciones educativas se cuenta con algunos docentes o investigadores que espontáneamente se mueven de manera excepcional en estos dos ámbitos; ellos podrían ayudar a orientar a aquellos que no lo hacen de la mejor manera. Como docentes debemos tomar conciencia que nuestra labor es determinante para la evolución adecuada de la humanidad; de nosotros depende que los futuros profesionales tengan las herramientas adecuadas para desempeñarse de la manera más completa. La docencia, con base en la investigación, dinamiza las oportunidades dentro de la adquisición de conocimientos y va a relacionarse con la calidad de competencias que desarrollaran los estudiantes (Rojas, 2011); pero esto va a depender de la labor que hacen los docentes en sus clases guiando a los estudiantes dentro de un aprendizaje atemporal, entretenido y aplicado a su

vida propia logrando de esta manera mayor retención y aplicación de competencias. Este cambio no va a ser fácil ya que nos encontramos en un sistema de costumbres arraigadas con pedagogías y didácticas con años de implementación, que nadie ha visto la necesidad no de cambiar o reemplazar sino de moldear a un nuevo tipo de estudiante que se aburre con facilidad, tiene acceso de adquirir el conocimiento él mismo desde su computador y, a diferencia de estudiantes de tiempos anteriores, no ve la importancia de dejar huella y cambiar el mundo. Es por esto que la labor docente se debe modificar con cara a los avances de la humanidad, pero no un cambio agregando tecnologías informáticas sino un cambio basado en ya no impartir clases magistrales, dando un volumen importante de conocimientos, sino enfocadas a realizar un acompañamiento desde la experiencia, proporcionando a los estudiantes la posibilidad de descubrir ellos mismos los conceptos que van a aplicar más adelante en su desempeño laboral, lo cual va a permitir que tengan claro las implicaciones positivas y negativas de cada uno de estos conceptos, no solo por haberlos descubierto sino también por haber tenido la oportunidad de observar de primera mano sus implicaciones.

El cambio a nivel institucional y de los docentes debe ir de la mano de la implementación de una reglamentación clara a este nivel, ya que, al ser un tipo de educación menos estricta, campos de la docencia como la evaluación, tendrían que establecer claros parámetros para su desarrollo y de esta forma realizar estos procesos de una forma totalmente equitativa. Poder hacer un cambio hacia la investigación formativa nos va a garantizar contener la avalancha tecnológica que ha ocasionado pérdida del pensamiento crítico de nuestros jóvenes con el consiguiente deterioro de la producción científica por parte de ellos; debemos estimular la

curiosidad y tomarla como herramienta para lograr que nuestros estudiantes sientan la necesidad de conseguir nuevos conocimientos y, por qué no, generar nuevos conceptos.

Nuestra razón de ser como docentes no se fundamenta en el cómo enseñar, ni en el medio que se utilice, sino en el resultado de lo que enseñamos cuando los estudiantes lo ponen en práctica y en el tipo de profesionales que le damos a la humanidad. Los cambios que se deberían realizar no son aislados de cualquiera de los elementos del proceso de aprendizaje, sino que son un trabajo conjunto entre todos ellos, donde cada uno debe contribuir con una visión futurista, objetiva y centrada en la evolución, la cual a su vez va a atraer beneficios a los elementos de este proceso.

Las instituciones, al ofrecer un proceso innovador y exitoso, serán las favoritas de los estudiantes; ampliando así la cantidad de cupos ocupados y, por consiguiente, los ingresos aumentarían, para ellas; los docentes, por medio del apoyo de las instituciones, van a lograr aumentar su formación haciéndose más competitivos adicionalmente y al tener la formación en investigación van a poder ser los productores de los conocimientos que van a multiplicar, lo cual les daría el reconocimiento debido de sus pares; y los estudiantes van a poder obtener de manera más fácil los conocimientos necesarios y adicionalmente van a lograr abrir sus competencias siendo diferentes y productivos dentro del mundo laboral. La investigación formativa se vuelve la herramienta más útil para lograr que la labor docente vuelva a ser la base de una sociedad exitosa en continua evolución; como docentes debemos ser las herramientas de innovación con la colaboración de las instituciones educativas para lograr formar profesionales idóneos que colaboren al adecuado desarrollo humano de la mano de un aprendizaje por descubrimiento, garantizando no solo cantidad sino calidad del aprendizaje que es el fin último de nuestra labor.

## **Bibliografía**

- Biggs, J. (2001). The reflective institution: Assuring and enhancing the quality of teaching and learning. *Higher Education*, vol 41, p. 221-238.
- Borjas, M., Vilchez, C. (2009). Ciencias “duras vs ciencias “blandas”. *Revista de humanidades, educación y comunicación social. Edición 7, año 4, p. 195-209.*
- Díaz, L., Martínez., Roa, I., y Sanhueza, M. (2010). Los docentes en la sociedad actual: sus creencias y cogniciones pedagógicas respecto al proceso didáctico. *Polis*, 9, 421-436.  
<https://journals.openedition.org/polis/625#text>
- Murga, C. (2019). Interacción entre docencia e investigación en la universidad. ¿Por qué somos “científicos experimentales” en nuestros laboratorios, pero no tanto en nuestras aulas? *Revista de la Sociedad española de bioquímica y biología molecular*, vol 19, p. 13-17.  
<https://www.sebbm.es/revista/articulo.php?id=547&url=interaccion-entre-docencia-e-investigacion-en-la-universidad-por-que-somos-cientificos-experimentales-en-nuestros-laboratorios-pero-no-tanto-en-nuestras-aulas>



Restrepo, B. Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. *Nómadas (Col)*, núm. 18, mayo, 2003, pp. 195-202.

[http://nomadas.ucentral.edu.co/nomadas/pdf/nomadas\\_18/18\\_18R\\_Investigacionformativa.pdf](http://nomadas.ucentral.edu.co/nomadas/pdf/nomadas_18/18_18R_Investigacionformativa.pdf)

Rojas, M. (2011). La actitud estudiantil sobre la investigación en la universidad. *Investigación y desarrollo*, Vol 22, N°2 , p. 370-389. <https://www.redalyc.org/pdf/268/26819931007.pdf>

Salas, E. (2017). Relación entre investigación y docencia universitaria: concepciones de un grupo de académicos de un programa de formación inicial de profesores de ciencias. *Enseñanza de las ciencias*, N° extraordinario, p. 431-436.

[https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc\\_a2017nEXTRA/72\\_-](https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc_a2017nEXTRA/72_-)

[Relacion entre investigacion y docencia universitaria Concepciones de un grupo de e.pdf](#)

Sancho, J. (2001), Docencia e investigación en la universidad: una profesión, dos mundos. *Educación*, vol 28, p. 41-60.

<https://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn28/0211819Xn28p41.pdf>

Segura, A. (2008). . ¿La docencia y la investigación son aspectos complementarios?. *Investigaciones Andina*, vol 10.

<https://revia.areandina.edu.co/index.php/IA/article/view/214/230>

Tesouro, M., Puiggali, J. (2015). La Relación entre la Docencia y la Investigación Según la  
*Opinión del Profesorado Universitario*. [\*Procedia - Social and Behavioral Sciences\*, Vol.  
196](#), p 212-218. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.031>